

A fejedelem és a természetfilozófia

Hume: tapasztalat, tanúk, tudomány*

A különleges gondviselésről és a túlvilági életről, valamint *A csodákról* szóló esszéiben – mintegy kiegészítve a tervezési érvet cáfoló párbeszédet (Hume 1779/2006) – David Hume az általános és a speciális gondviselés feltételezése ellen érvel. Ezek az írások tematikailag vallásfilozófiaiak, azonban – mint az alábbiakban megmutatom – legalább a csodákról írott szöveg olvasható természetfilozófiai, ismeretelméleti munkaként, hiszen – címétől eltérően – *nem* arról szól, hogy ténylegesen beleavatkozik-e Isten a világ menetébe, hanem arról, hogy *lehet-e racionálisan hinni a csodákról szóló beszámolóknak*. Sőt, ennél általánosabb kérdés is felbukkan benne: hihetünk-e a Szentírásnak és a hagyományoknak, amikor azok „a helyes gondolkodás szabályaival” és „érzékeinkkel” ellenkező tételeket hirdetnek (Hume 1748/1973. 168).

Magától értetődőnek látszik, hogy a saját tapasztalatainkra és mások beszámolóira alapozott hitek ismeretelméleti státusa különböző, hiszen előbbiek esetében rendelkezünk azokkal a benyomásokkal, melyeknek ideáink másolatai, utóbbiak esetében viszont nem. Ennek ellenére Hume nem tesz különbséget a kétféle hit között: minden hitnek, így a tanúságon alapulóknak is, a mellettük szóló indokokkal (azaz, Hume empirizmusa értelmében: a rendelkezésünkre álló tapasztalati adatokkal) arányos bizonyosságot kell tulajdonítani. A tapasztalatok és hitek közötti kapcsolat a tanúságok esetében, persze, a megszokottnál kissé komplikáltabb, de Hume mégis képes egy viszonylag egyszerű képlettel szolgálni.

* A tanulmányt megalapozó kutatást az OTKA támogatta (K 72598).

I. A KIVONÁS-ÉRV

A szóban forgó argumentumot a szemléletesség kedvéért a továbbiakban *kivonás-érv*-nek nevezem, s a következőképp rekonstruálom:

Amikor dönteni kell, hitelt adunk-e valamely eseményről vagy jelenségről szóló beszámolóknak, Hume szerint három dolgot kell mérlegelni.

- (1) Az egyes tanúktól származó beszámolók konzisztens voltát.
- (2) A tanúk megbízhatóságát.
- (3) A tanúsított jelenség plauzibilitását.

Az (1) pont nem igényel kommentárt, egymásnak ellentmondó beszámolókra nyilván nem lehet hitet alapozni.

A (2) feltétel két részből áll:

(2.a) Csak érdekmentes tanúk vallomása vehető számításba.

(2.b) A tanúk szavahihetőségét eddigi tanúságaikból állapítjuk meg: azoknak a tanúknak a szava, akik a múltban dokumentálhatóan rendszeresen igazat mondtak, nagyobb súllyal esik a latba (Hume 1748/1973 172. sk.).

Végül, a (3) kritérium ismét viszonylag egzakt módon meghatározható: egységes tapasztalat alapján tudjuk, hogyan működik a természet, miféle jelenségek fordulnak elő a világban. Meg lehet vizsgálni, mennyire illik e rendbe a tanúk által leírt jelenség, s ha nagyon elüt a megszokottól, akkor a tanúk megbízhatónak minősített vallomása ellenére is kevésbé hihető.

Magától értetődő módon, a csodák egyáltalán nem illeszkednek a természet ismert rendjébe, s hogy mennyire nem, az Hume szerint pontosan megállapítható: minthogy „az emberi tanúságtételeknek csakis a tapasztalat adhat hitelességet”, és „ugyanaz a tapasztalat szolgáltat nekünk bizonyosságot a természeti törvényekről” (Hume 1748/1973. 195), vagyis, a tanúk hitelességét és a természettörvényeket egyaránt induktív általánosítások alapozzák meg. Mindkettő valószínűsége egyenesen arányos az alátámasztó tapasztalatok számával, így a csodákról szóló tanúságtételek értékét mechanikusan megítélhetjük: ha a tanú hitelességét és a természeti törvényt igazoló tapasztalati adatok ellentmondanak egymásnak, „akkor nincs más tennivalónk, mint hogy *az egyik súlyából levonjuk a másikat*, s az egyik vagy a másik nézet mellett a maradékból eredő meggyőződés-sel foglaljunk állást” (Hume 1748/1973. 195. – kiemelés L. J.).

Mivel az értékelés egyszerű kalkuláció, *ab ovo* tudható, hogy a csodákról szóló beszámolóknak akkor sincs esélyük az elfogadásra, ha a tanúk feddhetetlenek és beszámolóik egybehangzóak. E beszámolók ugyanis olyan eseményekről és jelenségekről szólnak, melyek összeegyeztethetetlenek a természeti törvényekkel, vagyis szemben állnak tudásunk azon elemeivel, melyeket nagyszámú, „szilárd és változhatatlan tapasztalat szentesít”. „Mivel pedig az egyöntetű tapasztalat bizonyítékkal egyértelmű, ezért a csodák létezésével szemben [...] közvetlen és teljes értékű *bizonyítékunk* van” (Hume 1748/1973. 176 – kiemelés

az eredetiben). A tapasztalati bizonyítékok ezek szerint egyértelmű és könnyen alkalmazható algoritmust kínálnak, amiből világos, hogy „semmilyen tanúságtétel nem elégséges a csoda bizonyítására, hacsak a tanúságtétel nem olyan jellegű, hogy valótlansága csodálatosabb volna, mint az a dolog, melyet bizonyítani akar” (Hume 1748/1973. 177).

II. CSODÁK ÉS RENDKÍVÜLI JELENSÉGEK

Az érv első pillantásra igazán meggyőző. Azonban ha kissé tüzetesebben vizsgáljuk, van benne valami nyugtalanító. Ha minden tudásunk az eddigi tapasztalatok induktív általánosításán alapszik, nem teljesen magától értetődő, mit is tekintünk csodának. *Minden* olyan jelenséget, amellyel még nem találkoztunk? E kérdéssel kapcsolatban maga Hume is bizonytalan, ugyanis mindjárt két definíciót is kínál arra, mi is lenne a csoda, s (ahogy az ilyen esetekben nem ritka) a két definíció egymással nehezen egyeztethető össze.

Az első definíció a következőképpen hangzik:

(1) „A csoda a természet törvényeinek a megszegése.”¹

A második definíció az első tartalmazó bekezdés végéhez fűzött lábjegyzetben bukkan fel, s önkorrektív jellegű:

(2) „A csoda pontos meghatározása ez volna: *a természet törvényeinek az Istenség különleges akaratából vagy valamely láthatatlan lénynek közbejöttével történő megszegése*” (Hume 1748/1973. 177. láb.).

Mint a bevezető tagmondatból látszik, Hume pontosítandónak találta első definícióját, s a pontosítást egy betoldással oldotta meg. Megőrizte az eredeti definíciót („a természet törvényeinek [...] megszegése”), de beillesztett egy magyarázó mellékmondatot: a természet törvényeihez nem illeszkedő jelenséget „az Istenség különleges akarata” vagy „valamely láthatatlan lény” beavatkozása eredményezi.

A beiktatott mellékmondat által a meghatározás kétségtelenül pontosabb lesz, de egyúttal hasznavehetetlenné is válik. Az első definíció csupán annyit mond, hogy a tanúk egy, a megszokásainkra alapozott elvárásokkal nem egyező jelenségről, valami rendkívüli dologról számoltak be. Csoda ez vagy sem, eldön-

¹ Ezt a definíciót az eredetiből idézem, mivel a magyar változat („A csoda *megszegi* a természet törvényeit...” (Hume 1748/1973. 175) a természet menetébe való aktív beavatkozásra, eleve egy természetfeletti erő által létrehozott eseményre utal. Az angol verzió („A miracle is a violation of the laws of nature”) semlegesebb, passzívabb, csak annyit mond, hogy a természet törvényeivel összhangban nem álló jelenségről van szó, s ezt (az eredetinek is megfelelőbb) főnévi forma magyarul jobban kifejezi, mint az igei.

tetlen marad. A második, pontosító definíció eldönti ezt a kérdést oly módon, hogy beiktat egy, *a jelenség létrejöttére vonatkozó kauzális magyarázatot*, azonban e magyarázat hume-i értelemben nem tekinthető értelmesnek. Ugyanis – mint minden kauzális magyarázatnak, ennek is – azt kellene megmutatnia, hogy az okozat (esetünkben a törvénnyel nem egyező) és egy másik (azt megelőző) esemény mindig együtt jár. Az a kisebbik baj, hogy a csoda *per definitionem* egyedi esemény, így rendszeres együttjárásról eleve nem lehet szó. Nagyobb az, hogy az ok pozíciójába helyezett „isten akarat” vagy „láthatatlan lény” nem fizikai, térbeli ok, így nem érintkezik térben és időben az okozattal. Emellett nem is megfigyelhető, így egyáltalán nem beszélhetünk két tapasztalható eseményről, melyeket oksági kapcsolatba hozhatnánk. Ilyenformán a megfigyelhető esemény (a „csoda”) nem tekinthető okozatnak, a második definíció nem kínál valódi oksági magyarázatot, azaz *semmivel sem ad többet az elsőnél*.

Tekintve, hogy a kivonás-érv épp a tudásigények tapasztalati megalapozottságát veti össze, a második definíció triviálisan hamissá tesz minden csodáról szóló beszámolót. Nem azért maradnak ezek alul a természeti törvényekkel való összehasonlításban, mert *kevesebb* tapasztalat szól mellettük, hanem azért, mert a valódi csodák tanúinak *semmiféle* tapasztalata nem lehet „láthatatlan lény” beavatkozásáról. A második definíció értelmében vett csodák tanúinak beszámolóira eleve nem alkalmazható Hume sémája. Vallomásuk cáfolata nem a gondosan felépített „kivonás-érv” konklúziója, hamisságuk Hume általános episztemológiai elveinek egyenes következménye. Elfogadásuk nem más lenne, mint a Hume által élesen elutasított spekulatív metafizika, mely ismeret- és jelentéseméleti okokból nem igazolható.

Ugyanakkor a felhasznált ismeretelméleti elvek nem mellőzhetők, mivel ahhoz, hogy Hume érve működképes legyen, el kell fogadni az empirista feltételeket:

- (a) Ha ezeket nem fogadjuk el, akkor a Hume által felkínált kivonás-érv *nem lesz konkluzív*.
- (b) Ha elfogadjuk, akkor meg *szükségteenné* válik a bizonyítás, hisz az elvek eleve kimondják, hogy senkinek nem lehet valódi tudása természetfeletti jelenségekről.

Ez lenne az *ismeretelméleti megfontolás* amellet, hogy a két definícióból az első kell komolyan venni.

Van emellett egy *metafizikai megfontolás* is. Ha a tanúk megbízhatónak bizonyulnak, akkor a (c) segítségével kell eldönteni, hitelt adhatunk-e beszámolójuknak, azaz vizsgálni kell, vajon a leírt jelenség beleillik-e a természet eddigi tapasztalataink által feltárt rendjébe. A valódi csoda azonban épp azáltal hordoz üzenetet, hogy Isten képes az érvényben lévő természeti törvényeket felfüggeszteni, vagyis az eddigi tapasztalat egyöntetű volta eszerint nem a csoda hihetősége *ellen*, hanem éppenséggel *mellette* szólna. Épp attól lesz ugyanis

természetfeletti a természetfeletti, hogy létezik egy kivétel nélküli természeti szabályszerűség, mely egyetlen, kivételes, s ezáltal külön értelmet kapó esetben megtörik. De ha nem megyünk is idáig, a második definíció elfogadása annyit mindenképpen involvál, hogy a természeti jelenségekre vonatkozó eddigi tapasztalatok legalábbis irrelevánsak annak megítélése szempontjából, hogy történt-e természetfeletti beavatkozás.

Hadd említsek még egy *fogalmi distinkciót*, mely amellet szól, hogy a két definíció nem ekvivalens. A *Treatise* egy pontján, az erény és vétek fogalmait elemezve, Hume azzal a nehézséggel szembesül, hogy „nincs még egy [o]lyan kétértelmű és homályos kifejezés” (Hume 1739/2006. III.1.2. 471), mint a „természet”, a „természetes”. Háromféle, a természetestől különböző dolgot említ: a csodákat (*miracle*), a ritka és szokatlan (*marvel*), valamint a mesterséges dolgokat. A most tárgyalt kérdés szempontjából az első kettő különbsége érdekes: míg a csodák a vallás alapjául szolgáló természetfeletti jelenségek, a „ritkaság” csupán abból adódik, hogy „milyen sok esetet *figyeltünk meg*” (Hume 1739–1740/2006. III.1.2. 472 – kiemelés L. J.). Az utóbbi esetben tehát nincs szó természetfeletti beavatkozásról, e jelenségek nem metafizikai, hanem ismeretelméleti értelemben tekintendők a természetestől különbözőnek. Lévéen ritkák, efféle jelenségeket csak kevesen tapasztalnak, de az ilyen jelenségek megfigyelése nem igazolja, hogy csoda történt volna, így nincs szükség teológiai értelmezésre, marad az a kérdés, hogy milyen ismeretelméleti szerepet tölthetnek be a rendkívüli jelenségekről (*marvel*) beszámoló tanúságtételek.

E három megfontolás arra utal, hogy a Hume által felvetett probléma túlterjeszkedik a vallási szkepticizmus határain, s átnyúlik az induktív általánosításokat tárgyaló logika és a természetfilozófia területére. Ahhoz, hogy a kivonás-érv értékét felmérjük, azt kell megállapítani, hogyan működik ebben a kontextusban.

III. NATURALIZMUS ÉS TANÚBIZONYSÁG

Az érv induktív általánosításokra épül, s ha valaki, akkor Hume tisztában volt az indukció problematikus voltával, de a múltbeli tapasztalatokon alapuló törvényeket a tanúságok megítélésénél mégis szilárd mércének tekintette. Elismerte, hogy „*demonstráción* alapuló érvek segítségével nem tudjuk bizonyítani” a törvény jövőbeli érvényét, s elgondolhatósági érve értelmében „el tudjuk képzelni, hogy megváltozik a dolgok menete a természetben, ami megfelelőképp bizonyítja, hogy az ilyen változás nem abszolút lehetetlenség” (Hume 1739–1740/2006. I.3.6. 100 – kiemelés L. J.). Mindazonáltal úgy látta, hogy a természeti törvények „szilárd és változhatatlan tapasztalat” által szentesítettek, azaz az elgondolható legnyomósabb „tapasztalati *bizonyíték*” (Hume 1748/1973. 175 – kiemelés L. J.) szól mellettük. Az első elveken nyugvó logikai demonstrá-

ció, és a tapasztalati bizonyítás (*demonstration vs. proof*) e megkülönböztetésével megnyitotta az utat az indukció-probléma naturalista megoldásához.

Modern terminológiával fogalmazva, az elme Hume szerint egy input-output rendszer, melyet egy tanult pszichológiai mechanizmus működtet. Az e rendszerben kialakuló vélekedés (*belief*) „inkább természetünk érző [*sensitive*] részének a megnyilvánulása, mintsem gondolkodó [*cognitive*] részünké” (Hume 1739–1740/2006. I.4.1. 187). Mivel a vélekedések nem reflektált intellektuális műveletek, inkább az érzetekhez hasonló automatizmusok eredményei, meggyőződéseinket alapvetően meghatározzák a bennünket érő empirikus benyomások: adott tapasztalati környezetben adott gondolatok és cselekvési hajlamok alakulnak ki.

Az induktív általánosítást tartalmazó törvényben nem logikai *indokok*, hanem pszichológiai *okok* alapján hiszünk. A benyomásokból alakul ki bennünk a törvény fogalma, mint olyan tapasztalati bizonyosság, mely „nem hagy helyet kételkedésnek vagy ellenkezésnek” (Hume 1748/1973).² A tapasztalat csak egyedi eseményeket s – ezek hasonlóságának felismerése által – típusokat képes azonosítani, szükségszerű összefüggéseket nem. Azonban ismétlődően tapasztaljuk, hogy a *c* típusú esemény ideájára mindig *e* típusú esemény ideája következik, s a tapasztalatok ezen ismétlődése megszokottá válik: bár tudni semmit nem tudunk a két eseménytípus közötti metafizikai kapcsolatról, az ideák rendszeres egymásra következésének tapasztalata elménkben mégis létrehozza a törvényszerű összefüggés benyomását. A törvényekről alkotott ideáink eszerint benyomásokra alapozottak, de e benyomások saját elménk működésének megfigyeléséből adódnak (Hume 1748/1973. 114–115, vö. Hume 1739–1740/2006. I.3.14. 162). Amikor Hume a természettörvényekről mint tapasztalat által bizonyított összefüggésekről beszél, akkor ilyen, kondicionálás, megszokás által kialakított feltételes reflexekről, s nem valami spekulatív metafizikai felismerésről beszél. Úgy vélem, *a tanúbizonyosságokból származó tudás ignorálása éppenséggel az elme és a természettörvény e naturalista felfogásának következménye.*

A hiteket és a jövőre vonatkozó elvárásokat spontán pszichológiai folyamat alakítja ki, mint ahogyan az észleleteket vagy a szenvedélyeket is: ismétlődő tapasztalat, események egymásra következésének *közvetlen átélése*, ideák kapcsolatának *belső benyomásként való érzékelése* (vö. Hume 1748/1973. 115: „az elménkben *érzett* kapcsolat” – kiemelés az eredetiben). Könnyen belátható, hogy az ilyen módon létrejött hitekkel szemben kevés esélye van a megélt tapasztalatokkal nem összeegyeztethető jelenségekről szóló tanúbeszámolóknak, melyek természetükből következően nem adnak közvetlen benyomásokat, csupán *információkat* arról, *milyen benyomásai voltak valaki másnak.*

² VI. fej. 1. lábj. – kiemelés L. J. Az idézetet az eredetiből veszem át, mert a magyar változat inkább a logikai demonstrációhoz közelít.

A kétféle tudás között tehát erős *pszichológiai* különbség van: (1) mint láttuk, Hume szerint a közvetlen tapasztalatokból kinőtt szokással azonosított természettörvények oly erős tudásnak számítanak, amilyen erős tudás tapasztalat által egyáltalán létrejöhet. Az így megerősödött meggyőződések „nem hagynak teret a kételynek és ellenvetésnek”, különösen, ha e kételyek és ellenvetések csupán mások tapasztalatát közvetítő tanúságra hivatkoznak. Az át nem élt benyomások nem hoznak létre új, s nem törnek meg már létező megszokásokat.

De nem csak pszichológiai ellenállásról van itt szó. A közvetlen benyomásokon alapuló tudást Hume kitüntetett (2) *ismeretelméleti* pozícióba is helyezi azzal, hogy megteszi a tanúbeszámolókat hihetőségének mércéjévé. E mérce kétféleképp működik: a megélt törvényszerűségekkel konform tapasztalatokról szóló beszámolókat beépíti a törvénybe, az ellentétesek hihetőségét viszont nullára redukálja.

IV. ISMERETELMÉLETI PROVINCIALIZMUS

A Hume által alkalmazott naturalizmus azonban kétélű fegyvernek bizonyult. Egyfelől védelmet biztosított az indukció igazolhatatlanságából támadó *skep-szissel* szemben, másfelől azonban akadályozta új tapasztalatforrások bevonását, s ezzel a *dogmatizálódás* irányába vitte a gondolkodást. A Hume-ot megelőző mintegy másfél évszázad alapvető korélménye ugyanis az volt, hogy a múlt tapasztalatának ismeretelméleti autoritása nagyon is kétséges. A nagy földrajzi felfedezések, a tapasztalat lehetőségeit radikálisan kitágító műszerek (mikroszkóp, távcső) és a természetfilozófiában elfogadottá váló kísérletek egybehangzóan azt mutatták, hogy a világ sokkal bonyolultabb annál, mint amilyennek a fölhalmozott múltbeli tapasztalatok mutatják. A beáramló – s alapvetően tanúk (utazók, műszereket használók, laboratóriumi kísérleteket végzők) beszámolóiból megismert – új tényeket nem lehetett minden további nélkül integrálni a korábbi tapasztalatokon alapuló természettörvényekbe. Szükségképpen merült fel a kérdés, mi a tanúk által közvetített tudás státusa?

Nemcsak Hume szembesült ezzel a kérdéssel, de az ő válasza meglehetősen radikális volt. Locke megelégedett az imént vázolt *pszichológiai diszkrepancia* említésével: ha olyan tényről számol be valaki, mely „összhangban áll azzal, ami az általános megfigyelés szerint történni szokott”, azzal könnyen egyetérthetünk. Ellenben, „ha ugyanezen dolgot olyasvalakinek mesélik [...], kinek tapasztalata mindig is ellentétes volt” vele, abból az emberből „még a makulátlan becsületű tanú is aligha lesz képes meggyőződést kiváltani” (Locke 1690/2003. IV.15. 744–745). Locke példájában a sziámi király szerepel, aki képtelen elhinni a holland követnek, hogy annak hazájában a víz időnként megkeményedik.

Ugyanezt a példát említi Hume is, de levont következtetése nem marad meg pszichológiai, hanem ismertelméleti jelentőséget nyer. Az ő véleménye sze-

rint ugyanis „az indiai fejedelem, aki első ízben hallott a fagy hatásairól, s nem adott hitelt az elbeszélő szavainak, *helyesen okoskodott*”. Ezt a megállapítást azután megerősíti a hozzá fűzött lábjegyzetben is, mondván, „egy *logikusan gondolkodó* indiai nem számíthat” a hideg ilyen következményére (Hume 1748/1973. 174 – kiemelés L. J.). Látható, hogy Hume nem pusztán leíró jelleggel említi az esetet, hanem normatív: *így racionális* eljárni, hisz a fejedelem „csak nagyon erős bizonyítékok alapján hihetett volna el olyan tényeket, amelyek [...] az általa tapasztalt állandó és egyöntetű történésekhez oly kevésbé hasonlítanak” (ugyanott). Nyilvánvalóan a kivonás-érv alkalmazásáról van itt szó: a tanúk szavahihetősége mellett szóló tapasztalati adatok elenyészően kevésnek bizonyulnak a fejedelemnek a beszámoló ellen szóló tapasztalataihoz képest.

A Hume-i aritmetika valóban azt a látszatot kelti, hogy a fejedelem logikusan járt el, minthogy hitét – bölcs emberhez illően – a rendelkezésére álló bizonyítékokhoz szabta. Volt azonban az esetnek még egy, ismeretelméleti szempontból fontos szereplője: a távoli vidékeket is látott utazó. Az ő szempontjából nézve, a fejedelem egyáltalán nem okoskodott helyesen, sőt, inkább szűklátókörű dogmatikusnak mutatkozott. Olyan embernek, aki el sem tudja képzelni, hogy a világ sokfélebb és bonyolultabb, mint ahogy ő a szemhatárán belüli tapasztalatok alapján elképzei. Vagyis a hume-i naturalizmusnak van még egy nemkívánatos következménye: a tanúbizonyosságok nemcsak azért esélytelenek, mert

- (a) a megszokás bensőséges viszonyt alakít ki bizonyos tapasztalatokkal, hanem (ugyanennek másik oldalaként) azért is, mert
- (b) ilyen módon csak erősen korlátozott tapasztalati bázisra lehet szert tenni.

Röviden szólva, Hume kivonás-érve ugyanazt az attitűdöt mutatja, mint az indiai fejedelem: a személyes benyomások belső reflektálására alapozott általánosítás és az erre hivatkozó kivonás-érv *ismeretelméleti provincializmust* implikál. A ténylegesen átélt tapasztalatok egy térben és időben korlátozott univerzumból származnak, miközben létezik egy tágabb perspektíva, melyben szemlélve a fejedelem számára rendkívülinek látszó tapasztalat a természet szokásos rendjébe illeszkedik. Az utazó tágabb horizontja más általánosításokat tesz legitimé, mint a fejedelemé. Ebből következően a megszokásnak biztosított ismeretelméleti szerep veszélyes, mivel egyáltalán nem magától értetődő, hogy az erre hagyatkozva kialakított törvények alkalmasak más régiókból származó, s ezért a sajátunkban rendkívülinek látszó tapasztalatok megítélésére.

Tudatában vagyok annak, hogy a párhuzam, melyet Hume és az indiai fejedelem közt vontam, túlzónak látszik. Hume nem egyes szám első személyű, hanem többes szám első személyű tapasztalatokról beszél (vö. Coady 1992. 79. skk.). Az „*egyöntetű* tapasztalat”, vagy a „teljes értékű bizonyítékunk van”, s hasonló fordulatok természetesen valamennyi ember tapasztalatára utalnak, csak úgy, mint az olyan állítások, hogy a csoda olyan jelenség, amelyet „*soha, sehol* nem tapasztaltunk”. E megfogalmazások időben és térben kiterjesztik a tapasztalati

bázist, s olyan jelenségek tömegét építik a természettörvényekbe, melyekről senkinek (a múlt) vagy csak a törvényt elfogadók egy részének (a távoli jelenségek) van közvetlen tapasztalata. A közvetlen tapasztalatok korlátozott halmazát mások tapasztalatai induktív általánosításokká egészítik ki. Ezzel azonban egyben alá is ássák a kivonás-érvet. Az érv lényege ugyanis az, hogy a másoktól származó tanúbizonyságok értékét közvetlen tapasztalatokkal való összevetés által kell megállapítani. Ha azonban a természettörvényekbe fogalmazott tapasztalat, mellyel a tanúbizonyságokat összevetjük, maga is legnagyobb mértékben tanúbizonyságokból áll, akkor *nem rendelkezik a mértékszerephez szükséges episztemikus függetlenséggel*.

Amíg fennáll az a látszat, hogy a tanúk beszámolóinak hitelességét kizárólag a naturálisan meghatározott tapasztalathoz mérjük, addig Hume érve meggyőzőnek látszik. Azonban éppen ez az a feltevés, mely az indiai fejedelem episztemológiai provincializmusát eredményezi. Így tehát Hume azzal a kérdéssel szembesül, hogy mi különbözteti meg a természettörvényeket igazoló induktív általánosításokba beépített tanúbizonyságokat azoktól, melyeket e törvényekre hivatkozva mint valószínűtleneket elutasítunk. Láthatólag itt a szkeptikus kritérium-argumentum végtelen regresszusa lép fel: ahhoz, hogy a kivonás-érvet kritériumként alkalmazhassuk, szükségünk lenne a kritérium elfogadását igazoló további kritériumra. Az ebből adódó klasszikus trilemma (*circulus vitiosus*, végtelen regresszus vagy dogmatizmus) által kínált lehetőségek közül Hume az utolsót választja: a természettörvényeket részben a megszokás, részben a megszokással összhangban álló tanúságoknak az általánosításokba való beépítése igazolja.

Ezt az attitűdöt nevezem ismeretelméleti provincializmusnak. Nem kizárólag az általánosításokhoz használt tapasztalat *mennyisége* a fontos (az, hogy túlmegye-e az egyes szám első személyű, tényleges tapasztalaton), hanem a *szemléletmód*: azokat a tanúbizonyságokat, melyek a számunkra egyedül elgondolhatónak látszó rendbe illeszkedő tapasztalatokról számolnak be, racionális elfogadni, ellenben az e rendtől elütő tapasztalatokról hírt adókat nem.

V. A TERMÉSZET UNIFORMITÁSA: GYAKORLAT VERSUS ELMÉLET

Így járt el az indiai fejedelem, s valami effélét javasol Hume is. Effélét, mondom, mert kettejük között van egy fontos különbség. A fejedelem pusztán hazugságnak minősíti a kemény vízről szóló hírt, melyet azért nem fogad el, mert lehetetlenséget állít. Hume viszont nem a beszámolóiban szereplő *tények* előfordulásának lehetőségét zárja ki, hanem a múltbeli tapasztalatokkal összeegyeztethetetlen tényekről beszámoló *tanúbizonyságok elfogadásának racionális voltát tagadja*. Lehet, hogy előfordulnak rendkívüli jelenségek, de ezek létét csakis közvetlen tapasztalat, s nem tanúsítás nyomán fogadhatjuk el. Amíg pedig nincs

róluk közvetlen tapasztalat, addig – még ha a tanúk megbízhatóságával kapcsolatban nincs is kétség – racionálisabb őket elutasítani, hisz az eddigi tapasztalat ellenük szól.

A fejedelem és Hume hozzáállása közötti különbségben az induktív általánosítással kapcsolatos hume-i álláspont ölt testet: elvileg soha nem zárható ki, hogy a múltbeli tapasztalatokra alapozott törvényszerűséget egy új tapasztalat megcáfolja, de a mindennapi élet szempontjából az a racionális magatartás, ha fenntartjuk a természet uniformitásának feltevését. Ha mindig az elméletileg indokolt módszeres kételkedés maximája szerint járnánk el, az lehetetlenné tenné az életet. Szigorúan szólva, abból, hogy a múltban megevett kenyerek mindig táplálók voltak, logikailag nem következik, hogy a most elém kerülő darab nem lesz inkább mérgező (Hume 1748/1973. 50). Ennek ellenére a racionális eljárás nem az evéstől való tartózkodás, hanem annak feltevése, hogy a most látott, a korábbiakhoz hasonlatos kenyér is tápláló, nem mérgező lesz.

Ugyanígy járunk el a tanúbizonyságokkal is: bár nem tudjuk minden kétséget kizáróan igazolni, hogy a természet itt és most tapasztalható uniformitása időben és térben végtelenül kiterjed, a legésszerűbb az, ha mégis e föltevésnek megfelelően járunk el. Az egyöntetű tapasztalat szerint aki meghalt, az nem támad fel. Ha esetleg megbízható tanúk egybehangzóan azt állítják, hogy „Erzsébet királynő 1600. január elsején meghalt [, ... majd] egy hónappal temetése után újból megjelent” (Hume 1748/1973. 197), akkor nem a korábbi tapasztalaton alapuló általánosítást vonjuk kétségbe, hanem éppenséggel arra támaszkodva, a tanúbeszámolókat utasítjuk el. Ne feledjük, hogy Hume *konkrét érvet* keres, melyet mechanikusan lehet alkalmazni a „babonás szemfényvesztéssel” szemben, s az általa kidolgozott képlet csak akkor alkalmazható, ha érvényesnek tekintjük az annak részét képező induktív általánosítást. A rendkívüli jelenségről szóló beszámoló felbukkanásakor ugyanúgy gyakorlati szituációban vagyunk, mint a kenyérnél: egyértelmű döntést kell hoznunk, hitelt adunk-e a beszámolónak, vagy sem. Röviden: az efféle tanúbizonyságokat Hume *gyakorlati* problémaként kezeli, s ezért érvényesnek tekinti a rá vonatkozó induktív általánosítást.

Persze, ez az analógia sántít. A rendkívüli jelenségekről szóló beszámolóknál az esetek túlnyomó részében szó sincs valódi gyakorlati problémáról. Nem kell záros határidőn belül dönteni, a beszámoló elfogadásának vagy elvetésének nincs közvetlen, az életre kiható következménye, a kérdés nem úgy merül fel, hogy *vagy* elvetjük, *vagy* fenntartjuk a természettörvényt, hanem úgy, hogy indokolt-e a tanúk beszámolóit kivizsgálni, eldöntendő, hogy a törvényt nem kell-e *korrigálni* vagy *kiegészíteni*. Míg azt minden további nélkül elfogadhatjuk, hogy a gyakorlati élet ellehetetlenülne a természet eddig megismert uniformitásának feltételezése nélkül, a tudomány teoretikus kérdéseivel kapcsolatban nem ez a helyzet. Mint láttuk, a Hume által vizsgált kérdésnek nincs meg még az a metafizikai dimenziója sem, hogy vajon beavatkozik-e a világ folyásába valamely természetfeletti ágens. Pusztán arról van szó, hogy mit kezdjünk az eddigi

tapasztalatainkkal nem összehangzó természeti jelenségekről szóló tanúvallomásokkal.

A Hume által mintaként említett Bacon például úgy vélte, hogy a természet valódi formáinak (törvényeinek) megismerésében különösen fontos szerepet töltenek be az elvárttól elütő tapasztalatok, mivel ezek a bevett, de hamis általánosítások hibáira irányítják figyelmünket. Explicit módszertani elvként fogalmazta meg, hogy a természet valódi törvényeinek feltárásához össze kell gyűjteni „a természet azon műveit, melyek eltérnek vagy elhajlanak a mozgás, létrejövétel vagy kifejlődés szabályos menetétől, legyenek ezek bár valamely konkrét helyen vagy régióban található különlegességek, az idő és véletlen furcsa eseményei, még ismeretlen tulajdonságok hatásai vagy az általános fajták kivételes példányai”. Az ilyen furcsaságokból összeállított gyűjtemények nem egyszerűen a kíváncsiságot elégítik ki, hanem „*a rendszerint köznapi és jól ismert példákon alapuló axiómák és vélekedések egyoldalúságait korrigálnák*” (Bacon 1605/1893. 61).

Összhangban ezzel az elvvel, Bacon kifejezetten fenntartásokkal viseltetett a reflektálatlan naturalizmus vezérelte gondolkodással szemben, mert úgy látta, az nem a valóságot mutatja meg, hanem kiszolgáltat bennünket az érzékek és az elme által létrehozott ködképeknek (Bacon 1620/2005. I. XLI). Az érzékek nem lehetnek a dolgok mértékei, mert spontán működésük előnyben részesíti a felszíni, könnyen hozzáférhető adatokat, az elme pedig akaratlanul a már elfogadott általánosításokkal összhangban lévő, azokat megerősítő tapasztalatokat válogatja ki, figyelmen kívül hagyva az ellentétes tényeket (Bacon 1620/2005. I. XLVI). Emellett Bacon azt is tudta, az utazók nem pusztán arra figyelmeztetik a fejedelmet, hogy „több dolgok vannak földön és egen, [...] mintsem bölcselmetek álmodni képes”, hanem világossá teszik, hogy *saját világáról szerzett tapasztalatai is más értelmet nyernek egy tágabb összefüggésbe helyezve*. Azzal, hogy megtudja, Moszkvában télen keménnyé válik a víz, nemcsak egy távoli világról tud meg valamit, hanem a sajátjában lévő víz tulajdonságairól is. A tanúk arra ébresztik rá, hogy bármily sok tapasztalatot halmozott is fel eddig a vízről, annak természetét nem jól ismerte, így e tapasztalatok ezért sem lehetnek a vízről szóló beszámolók hihetőségének általános mércéi.

A naturalizmus helyett Bacon módszeres, reflektált szabályok által vezérelt eljárásokat, „igazi indukciót” javasolt, mely nem egyszerűen figyelembe veszi a cáfoló adatokat, de kifejezetten keresi az egyedi, szabálytalan, rendellenes példányokat [*unique, irregular, heteroclitic instances*]. A rendkívüli tapasztalatok felhalmozása után aztán „a vizsgálatnak mindaddig folytatódnia kell, míg a dolgok olyan tulajdonságait és minőségeit, melyek a természet csodáinak *lát-szanak*, vissza nem vezetjük valamely speciális formára vagy törvényre, s képessé nem válunk annak eseteként megérteni” (Bacon 1620/2005. II. XXVIII – kiemelés L. J.).

VI. PRIVILEGIZÁLT HOZZÁFÉRÉS

Az, hogy Bacon és Hume ennyire eltérően reagált a rendkívüli jelenségekről szóló beszámolókra, nemcsak azért meglepő, mert Hume hangsúlyozottan mintaképnek tekintette a baconi természetfilozófiát, de azért is, mert vagy százötven évvel később született, mint Bacon, így teljesebb, s már intézményesült formában láthatta a 16–17. századi természetfilozófiában bekövetkezett változások ismeretelméleti következményeit.

Amikor Hume azt mondja, ahogyan Bacon a tapasztalati módszert a természettanra alkalmazta, úgy most „az emberről szóló tudomány [...] egyedüli szilárd alapját a tapasztalatra és megfigyelésre kell fektetnünk” (Hume 1739–1740/2006. 16), nem jelentéktelen mértékben egyszerűsíti a baconi tudomány-módszertant. Ennek kétségtől fontos eleme az empirizmus, de a tudományok átalakítása semmiképpen sem merül ki abban. Hume ellenben mintha egyedül ebben látná a megismerés tudományosságának feltételét. Így van ez a másoktól származó tudáselemek befogadása esetében is. Képlete szerint kizárólag a tapasztalatok döntenek, *a tanúk csak mellékszereplők*: ha ellentmondásba kerülnek egymással, vagy elfogultnak bizonyulnak, vallomásuk azonnal értéktelenné válik; ha viszont megbízhatónak minősülnek, akkor a meglévő tapasztalatok mechanikusan kizárják az e vallomásokban szereplő rendkívüli jelenségek elfogadását.

Úgy gondolom, abban a tényben, hogy a kivonás-érv *a tapasztalatok episztemikus egyenértékűségét* implikálja, azaz kizárólag azt veszi tekintetbe, hogy egy tanúsított tény vagy tanú megbízhatósága mellett *mennyi* tapasztalat szól, Hume gondolkodásának vakfoltját fedezhetjük fel. A Baconnel kezdődött ismeretelméleti változás nem kizárólag a tapasztalatok szerepének felértékelődését, az ismeretelméleti empirizmus térnyerését, hanem legalább ugyanannyira *a tanúbizonyosságok episztemikus értékének* módosulását is jelentette. Az ezzel kapcsolatos attitűd átalakulása jó előre diszkreditálta a kivonás-érvet, s fokozatosan anakronisztikussá tette a rendkívüli tapasztalatokkal kapcsolatos hume-i álláspontot.

Metaforikusan szólva, Bacon korának nagy élménye volt a felismerés, hogy a természetfilozófia az indiai fejedelem helyzetében van: tapasztalati bázisa korlátozott, szegényes anyagra alapozott általánosításai pedig jelentős részben hibásak. A felismerést, természetesen, a világnak az addig gondoltnál jóval tágasabb és bonyolultabb voltáról szóló *beszámolók* indukálták. A 16. században hajók sokasága indult Héraklész oszlopain túlra, az Újvilágba, a déli tengerekre, Kelet-Indiába, Japánba. Később a Royal Society külön részleget hozott létre az eladdig ismeretlen tények gyűjtésére, kifejezetten ilyen céllal küldött ki hajókat, s a kapitányok kezébe adatokkal kitöltendő kérdőíveket adott (vö. Daston 1991 és Fontes da Costa 2002). Az ismeretlen világok felderítése azután hamarosan kiterjedt a földrajzi régiókon túlra: Galilei távcsöves felfedezései, Hooke, Malpighi vagy Leeuwenhoek mikroszkópos vizsgálatai, Boyle légszivattyúval

végzett kísérletei ugyanúgy ismeretlen világokról adtak beszámolót, mint a hajósok. E beszámolók nem egyszerűen újabbakkal gyarapították az ismert tények tömegét, hanem a tapasztalati kategóriák átalakítását tették szükségessé.

Az új földrészekről visszatérő hajósok zoológiai és botanikai beszámolóit nem voltak megítélhetők a Földközi-tenger medencéjének élővilágát taxonomizáló, ókori eredetű természetrajzok alapján; az asztronómiában nem lehettek irányadók az északi féltekén, szabad szemmel végzett megfigyelésekből összeállított csillagászati táblázatok; a testek mozgásának magyarázatát lehetetlenné tették az arisztotelianus természetfilozófia köznapi tapasztalatokkal jó összhangban lévő alapelvei stb. Nagy számban érkeztek hírek olyan jelenségekről, melyek sehogy sem illettek bele a régi induktív általánosításokba, s mégsem lehetett őket ignorálni. Egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy a természetfilozófiai hitek kialakításának játékában a saját és környezete egybevágó tapasztalataira hagyatkozó fejedelem nem nélkülözheti a közvetlenül hozzáférhetetlen világokban szerzett tapasztalatokról hírt hozó utazókat.

Az utazók ugyanis a standard tapasztalatokra hagyatkozó fejedelemnél *jobb episztemikus pozícióban* vannak, hiszen hozzáférnek olyan tényekhez, melyek az eddigi induktív általánosításokat, a természet uniformitásáról kialakított elképzeléseket nem formálták. E hozzáférésnek csak kezdeti, primitív változatát jelentik a térben vagy időben távoli világokról hírt adó tengerészek vagy a történelmi események szemtanúi. A tudomány szempontjából döntő jelentőségű változás, hogy kialakul a bizonyos adatokhoz *privilegizált hozzáféréssel* rendelkező *szakértők* és *kísérletezők* csoportja. Ők olyan tapasztalatokról számolnak be, melyek nem tekinthetők standardnak, nem ítéltetők meg a mindenki számára hozzáférhető tapasztalatokra hagyatkozva, ugyanakkor a tudás szempontjából összehasonlíthatatlanul *értékesebbek*, mint az átlagos tapasztalatok sokasága. Lásunk két rövid példát.

(1) A tudománytörténet jól ismert ténye, hogy míg a távol-keleti csillagászati almanachok az ókortól kezdve gyakran tesznek említést új csillagok felbukkanásáról, az európai csillagászok ilyesmit az újkor kezdetéig nem jegyeztek föl. Ennek magyarázata az általánosan elfogadottnak számító arisztotelianus természetfilozófia ama axiómája, hogy a Hold alatti és Hold fölötti világ alapvetően különböző: a lenti régióban van keletkezés és pusztulás, de az égbolt rendje örök és változhatatlan. Az égbolton megjelenő új fények meteorológiai jelenségek: a földi kipárolgások összesűrűsödnek, s időnként meggyulladnak a Hold alatti szférában. Azonban 1572 novemberében a Cassiopeia csillagképben megjelent egy vendégcsillag, melyet Tycho Brahe alaposan megfigyelt (vö. Pannekoek 1961. 204. skk.). Megállapította pozícióját a zeniten, s tizenkét órával később az északi horizont közelében. Az ismételt megfigyelések nem mutattak észlelhető parallaxist a sarkcsillaghoz és a Cassiopeia más csillagjaihoz képest, amiből Brahe arra következtetett, hogy az új csillagnak sokkal messzebb kell lennie a Holdnál. A csillag azután fokozatosan elhalványult, végül 1574-ben eltűnt, nem

hagyva maga után mást,³ mint Brahe 1573-ban megjelent könyvét, benne azzal a tanúbizonysággal, hogy az addigi egyöntetű tapasztalattal szemben ő mégiscsak talált változást az égbolton.

(2) Második példám az átlagos tapasztalat számára hozzáférhetetlen, mesterségesen előállított jelenségről szóló tanúság esete. Boyle híres „úr az úrben” kísérlete (vö. Shapin – Schaffer 1985. 41. skk.) azt a kérdést vizsgálta, valóban irtózik-e a természet az úrtól, létezik-e az ókortól mindenki által elfogadott „*horror vacui*”. Torricelli egy, az egyik végén lezárt csövet megtöltött higannyal, majd nyitott végével lefelé ugyancsak higannyal töltött tálba fordította. A csőből a higany egy része kifolyt, de a benne maradó oszlop jóval magasabb maradt a tálban lévő higany szintjénél. Ugyanakkor, a cső lezárt vége és a higany között keletkezett egy látszólag üres térrész (az úgynevezett Torricelli-úr), melyet különböző természetfilozófusok különbözőképp magyaráztak. A skolasztikusok szerint nem volt úr, a higany épp azért nem süllyedt a tálban lévő szintre, mert a cső felső részében megszorult levegőtől elválni nem tudott, s a levegő csak annyira tudott megnyúlni, hogy az oszlopot csak egy bizonyos szintig engedje süllyedni. Voltak más interpretációk is, de elégedjünk meg azzal, hogy közülük Torricelli és Pascal azt állította, hogy a cső felső részében úr van, s benne a higanyt a tálra nyomást gyakorló külső légoszlop tartja fönn. Ebből az következett, hogy az atmoszférán kívüli térben ez a jelenség nem állna elő. Boyle arra vállalkozott, hogy mesterségesen előállít egy olyan, a szokásos észlelés számára elvileg elérhetetlen tapasztalati szituációt, mely megmutatja, mi történne a higanyoszloppal az atmoszférán túli úrben. Légszivattyújának tartályába helyezett egy Torricelli-apparátust, majd kiszivattyúzta a levegőt. Ennek hatására a higanyoszlop magassága csökkent, majd, amikor levegőt pumpált a rendszerbe, az oszlop még az eredetinel is magasabbra emelkedett.

Mi ennek a két példának a tanúbizonyság hume-i elmélete szempontjából fontos tanulsága? Úgy gondolom, az, hogy egy *speciális társadalmi közegben*, a tudományt művelők körében egyáltalán nem úgy működött a rendkívüli jelenségekről adott tanúbizonyságok értékelése, mint ahogy azt Hume minden racionális ember számára előírta. A szembeötlő különbség *a tapasztalatok nem egyenértékűnek tekintése*, s ennek folyományaként a kivonás-érvhez hasonló eljárások mellőzése.

Az égbolt változhatatlanságának jó kétezer éves, egyöntetű tapasztalatával egyetlen ember többé nem ellenőrizhető tapasztalatáról szóló leírása állt szemben. Természetesen nem kizárólag e tanúbizonyság hatására mondtak le Arisztotelész kétosztatú univerzumáról, de a most tárgyalt probléma szempontjából az a fontos, hogy Brahe beszámolóját nem söpörték félre, ahogyan azt a hume-i racionalitásfogalom diktálná. *Rendkívüli tapasztalat*ról szól ugyan, de Brahe *rend-*

³ Mármost a következő négy évszázadra. Aztán 1952-ben erős rádióforrást észleltek a Brahe által megadott pozíció közelében, majd az optikai maradványt is megtalálták.

kívüli tanúnak számított: a pozíciók pontos meghatározásában, az erre alkalmas eszközök működtetni tudásában, a parallaxis kiszámításában megmutatkozó speciális szakértelme miatt a csillagászok jelentős hányada az ő tapasztalatát sokkal fontosabbnak tekintette, mint az átlagemberekét, s ez az általuk felhalmozott tapasztalatok sokaságát Brahe beszámolójának elfogadhatósága tekintetében *irrelevánssá* tette.

Szakértelmének köszönhetően Brahénak privilegizált hozzáférése volt egy természeti jelenséghez, így olyan episztemikus pozícióba került, mint amilyenben a történész szempontjából, mondjuk, Caesar meggyilkolásának szemtanúi. Azt, hogy Brahe tapasztalatai milyen súllyal bírtak, jól mutatta Kepler esete is, aki hosszan vívódott, mit kezdjen azzal a helyzettel, hogy Brahénak a Mars pozíciójára vonatkozó megfigyeléseiből az volt kiolvasható, hogy a bolygók nem kör, hanem ellipszis alakú pályákon haladnak. A körpályák mellett szóltak a babiloni csillagászokig visszamenő egyöntetű tapasztalatok, de Brahéről egyszerűen elképzelhetetlennek látszott, hogy adataiban mintegy nyolc ívperces tévedés legyen. Kepler végül Brahe tanúbizonyságát fogadta el a tapasztalatok tömegével szemben, s ma úgy látjuk, helyesen járt el.

Boyle kísérlete ugyanígy ütközött a tapasztalatok egyenértékűségének elvével, s ez az ő esetében is lehetetlenné tette a kivonás-érv alkalmazását. A *horror vacuival* kapcsolatos meggyőződést olyan évezredes tapasztalatok támogatták, mint a hordóba dugott lopótökből kiszívott levegő, melynek helyére, hogy űr ne keletkezzen, azonnal benyomul a bor. Boyle (és a kísérletek korlátozott számú tanújának) híradását annak ellenére nem hiteltelenítette ez az egyöntetű tapasztalat, hogy az általuk leírt helyzet nincs állandóan jelen, mesterségesen kell előállítani, nem keletkezhet vele kapcsolatban megszokás, standard tapasztalat. Súlyát épp az adja, hogy láthatóvá tesz egy átlagos körülmények között rejtve maradó jelenséget, mely sokkal többet árul el a természetről, mint az, ami a felzínen látható.

A különleges tapasztalatok értékének felismerése módosítja a tanúk ismeretelméleti kategorizálásának elveit. Hume csak az *érdektvezérelt* és *érdekmentes* tanúk között tett különbséget: az előbbiek tanúvallomása *elfogadhatatlannak* minősült, az *elfogadható* beszámolókat kategóriáján belül pedig már csak *mennyiségi* különbségek mutatkoztak. A 17. századtól kialakuló tudományban viszont egyre fontosabbá vált a *jobb és rosszabb episztemikus pozícióban levő*, a *kompetens* és *inkompetens*, a rendkívüli jelenséget *aktívan előállító*, illetve azt legfeljebb *véletlenül tapasztaló* tanúk közötti különbség.

A privilegizált hozzáférés jelensége azonban egyáltalán nem illeszthető bele a hume-i episztemológiába. Amikor azt mondja, hogy a bölcs ember a rendelkezésére álló bizonyítékokkal arányban álló hiteket alakít ki, Hume – az egész szövegösszefüggésből megítélhetően – arra gondol, hogy minél *több* bizonyíték szól mellette, annál erősebb lesz egy-egy hit. Ha azonban lehetséges a tanúbizonyosságok *episztemikus érték szerinti differenciálása*, akkor nem egyszerűen a

tapasztalatok *száma*, hanem *jelentősége* is fontos. Vannak ritka, nehezen hozzáférhető vagy csak mesterséges körülmények között megfigyelhető jelenségek, melyeket értelemszerűen sokkal kevesebbszer tapasztalunk, de episztemikus értékük mégis nagyobb. A hitek erőssége a tapasztalatok jelentőségéhez igazodik, s ez diszkreditálja a kivonás-érvet.

VII. A „TUDOMÁNYOS” FOGALMA

Mindezek alapján úgy látom, hogy Hume-nak a tudományosságról alkotott fogalma egy alapvető vonatkozásban már a maga korában is kissé idejétmúlt volt, mivel figyelmen kívül hagyta a *lassan tudományossá váló megismerés kollektivizálódásának* jelenségét. A természetfilozófiával foglalkozók a 17. század folyamán informális és formális közösségeket hoztak létre (az intenzív levelezéstől a Royal Society-ig és az egymás után létrejövő tudományos akadémiákig tart a skála). E közösségekben az individuum naturális működésétől eltérő, társadalmilag rögzített módszertani szabályok kezdtek gyökeret verni, így például a köznapitól eltérő elveket alkalmaztak a tanúvallomások értékelésére. Így esett, hogy Brahe és Boyle egészen más helyzetbe került, mint az egy szem utazó az indiai fejedelmi udvarban. Specializált szakértelmük, illetve a tények előállítására alkalmazott kísérleti technikájuk és eszköztáruk következtében egyedül is többet tudtak a szupernóváról, illetve az úrról, mint amit az átlagemberek egyöntetű tapasztalatainak sokasága mutatott. A természetfilozófia közegében privilegizált hozzáférést elismerték, tanúságaikat nem utasították el az egyöntetű tapasztalatra és a szokásokra hivatkozva. Boyle például többször utalt Galilei beszámolóira a Jupiter holdjairól, a Föld Holdjának hegyeiről vagy a szabadon eső testek gyorsulásának törvényszerűségéről mint olyan esetekre, „melyekben akkor is hitelt adunk a tapasztalatnak, ha az információ ellentétesnek látszik a józan észszel” (Boyle 1690/1994. 60). Jelen összefüggésben nem az utalás empirista elkötelezettsége a fontos, inkább az a tény, hogy maga Boyle sem a megfelelő távcsöves megfigyeléseket, sem a lejtő-kísérleteket nem végezte el, mégis azt tekintette *racionalisnak*, hogy akkor is elfogadjuk Galilei közvetlenül nem ellenőrizhető, s az átlagos tapasztalattal összhangban nem álló jelenségekről szóló beszámolóját, ha az ellentétesnek látszik is a józan ésszel.

Azt jelzi ez, hogy a *tudományos közösség ismeretelméleti értelemben kezdett elkülönülni a széles értelemben vett társadalomtól*. A tapasztalatok pusztá mennyisége helyett azok kognitív értéke kezdett számítani. Később, ahogy lassan-lassan technikailag stabilizálódtak a megfigyelésekhez és kísérletekhez használt műszerek, létrejött a rendkívüli tapasztalatok *megismétlésének lehetősége*, s ez részben átvette a tanúvallomások hitelesítésének szerepét. Részben, mondom, mivel a specializálódás nemhogy az átlagos, tömeges tapasztalatot, de a tudományt művelők közösségét is egyre inkább abba a helyzetbe hozta, hogy a – kompetencia

hiányában – személyesen megszerezni nem tudott tapasztalatok tekintetében más, hozzáértő kollégák tanúságaira kell hagyatkozniuk.⁴ Az intézményesült tudományban a hume-i naturalizmust fokozatosan felváltotta egy társadalmilag szentesített szabályrendszer. A tanúbizonyosságok egyre fokozódó mértékben váltak tudásforrássá, s épültek be a tudományba. Mára a kivonás-érv mélyén rejlő *ismeretelméleti individualizmus* helyébe kooperáció és kognitív munkamegosztás lépett, a tudomány *kollektív vállalkozássá lett, melynek minden szintjén nélkülözhetetlenek a tanúbizonyosságok.*

IRODALOM

- Bacon, Francis 1620/2005. *The New Organon or: True Directions Concerning the Interpretation of Nature*. Ford és szerk. Jonathan Bennett.
URL: www.earlymoderntexts.com/pdf/baconewo.pdf (hozzáférés: 2012. február 15).
- Bacon, Francis 1605/1893. *The Advancement of Learning*. Szerk. David Price. London, Cassell and Co. URL: www.gutenberg.org/ebooks/5500 (hozzáférés: 2012. február 15).
- Boyle, Robert 1690/1994. *The Christian Virtuoso*. Idézi Rose-Mary Sargent. Learning from Experience: Boyle's Construction of an Experimental Philosophy. In Michael Hunter (szerk.) *Robert Boyle Reconsidered*. Cambridge, Cambridge University Press, 1994.
- Coady, Tony 1992. *Testimony. A Philosophical Study*. Oxford, Clarendon Press.
- Daston, Lorraine 1991. Marvelous Facts and Miraculous Evidence in Early Modern Europe. *Critical Inquiry*. 18/1. 93–125.
- Fontes da Costa, Palmira 2002. The Making of Extraordinary Facts: Authentication of Singularities of Nature at the Royal Society of London in the First Half of the Eighteenth Century. *Studies in History and Philosophy of Science*. 33/2. 265–288.
- Hume, David 1739–1740/2006. *Értekezés az emberi természetről*. Ford. Bence György. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Hume, David 1748. *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Szerk. Jonathan Bennett.
URL: www.earlymoderntexts.com/he.html (hozzáférés: 2012. február 15).
- Hume, David 1748/1973. *Tanulmány az emberi értelemről*. Ford. Vámosi Pál. Budapest, Magyar Helikon.
- Hume, David 1779/2006. *Beszélgések a természetes vallásról*. Ford. Harkányi András. Budapest, Atlantisz.
- Locke, John 1690/2003. *Értekezés az emberi értelemről*. Ford. Vassányi Miklós és Csordás Dávid. Budapest, Osiris Kiadó.
- Pannekoek, Antonie 1961. *A History of Astronomy*. New York, Dover Publications.
- Shapin, Steven – Simon Schaffer 1985. *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton, Princeton University Press.

⁴ Azt, hogy a közelmúltban valóban fénysebességnél gyorsabb részecskét találtak a CERN-ben, vagy csupán mérési hiba történt, nemhogy a laikusok, de a világ tudományos közösségének 99,9%-a is csak a mérést elvégző, majd ellenőrző csapatok tanúbizonyosságából tudhatja meg.